

عنوان مقاله:

بررسی احتمالات خشکسالی و ترسالی استان همدان با استفاده از زنجیره مارکف

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای بهره برداری از منابع آب حوضه های کارون و زاینده رود (فرصتها و چالشها) (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حمید نوری - عضو هیئت علمی گروه مرتع و آبخیزداری دانشگاه ملایر

علیرضا ایلدرمی - عضو هیئت علمی گروه مرتع و آبخیزداری دانشگاه ملایر

بختیار فتاحی - عضو هیئت علمی گروه مرتع و آبخیزداری دانشگاه ملایر

خلاصه مقاله:

ارزیابی احتمال خشکسالی و ترسالی استان همدان با توجه به اهمیت رودخانه ها به عنوان منابع اصلی تامین آب شرب و کشاورزی در بسیاری از نقاط استان به خصوص شهر همدان می تواند در پیش بینی تمهیدات مقتضی برای مقابله با خشکسالی های احتمالی استفاده شود. به این منظور آمار دبی سالانه 8 ایستگاه هیدرومتری استان در طی سالهای 1342 لغایت 1381 با استفاده از نرم افزارهای Excel و MATLAB آنالیز شده است. جریان رودخانه های استان طی سالهای مختلف به وضعیت های خشک، نیمه خشک، متوسط، نیمه مرطوب و مرطوب، طبقه بندی، سپس احتمالات انتقال از وضعیت به وضعیت دیگر، مبتنی بر فرضیه زنجیره مارکف به صورت ماتریس 5×5 برای هر کدام از ایستگاهها تشکیل شده است. نتایج نشان می دهد که در دراز مدت احتمال اینکه وضعیت جریان به صورت خشک، نیمه خشک، متوسط، نیمه مرطوب و مرطوب باشد به صورت میانگین در استان به ترتیب برابر $32/20$ ، $31/39$ ، $20/23$ ، $94/11$ و $23/5$ درصد خواهد بود. همچنین احتمال خشکسالی در ایستگاه هیدرومتری کمیجان با $19/76$ درصد بیشترین و در ایستگاه گوشه با $64/39$ درصد کمترین می باشد. لذا لزوم توجه به جمع آوری و تامین منابع آبی با شیوه های متفاوت مدیریت منابع آب و آبخیزداری ضرورت می یابد.

کلمات کلیدی:

خشکسالی، ترسالی، زنجیره مارکف، نرم افزار MATLAB، استان همدان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/7569>

